ACADÉMIE ROYALE DE CHIRURGIE
C. N

VI 17[illegible]

Rapport sur un instrument, destiné a faire la section de la cornée dans l'opération de la cataracte, et imité de celui de M. Guérin présenté à l'Académie en 1787.

L'auteur de cet l'instrument ne borne pas ses prétentions au mérite réel d'une simple imitation, il dit avoir perfectionné d'autant cet instrument celui de M. Guérin, il pense que la construction nouvelle qu'il lui donne est ~~[illegible]~~ moins compliquée, qu'il est [illegible] plus facile à démonter entièrement ~~[illegible]~~ surtout, ce qui doit ajoute-t-il le rendre plus cher aux yeux des praticiens et lui faire obtenir la préférence; c'est qu'au moyen de cette nouvelle construction il sera beaucoup plus sûr dans l'opération.

Cependant cette perfection que l'auteur dit avoir ajouté à cet instrument ne consiste que dans le changement de forme d'une seule de ses parties: de la pièce de rapport qui dans l'un et l'autre instrument est destinée par sa mobilité a éloigner ou a rapprocher la lame, de l'anneau qui doit recevoir et fixer la cornée transparente.

Dans l'instrument de M. Guérin la pièce de rapport se meut, au moyen d'une taraude en vis, d'une construction à la vérité un peu difficile ~~[illegible]~~, mais d'un usage sûr, parce que ses mouvemens sont faciles à régler et qu'ils ne peuvent varier.

Dans celui qui vous est présenté la pièce de rapport est au contraire d'une construction plus simple et plus facile, mais elle n'est maintenue sur la plaque horisontale que par la compression d'une petite vis qui la traverse au moyen d'une coulisse dans laquelle on peut la faire cheminer. Ce qui rend diffici~~[illegible]~~ et surtout fort incertains les différens degrés d'éloignement ou de rapprochement, qu'on veut donner à la lame relativement à l'anneau. Car ne tenant ainsi cette pièce de rapport que par cette seule compression, elle peut varier dans sa position, selon que cette compression sera plus ou moins forte, ou selon que l'on fera mouvoir plus ou moins la lame qui dans son mouvement agit continuellement sur cette pièce qui lui sert de point d'appui, et qui tend à l'éloigner de la lunette avec une force égalle à celle qui est nécessaire pour vaincre la résistance du grand ressort. Aussi comme l'expérience le prouve, les variations de rapports entre la lame et la lunette influent toujours beaucoup et désavantageusement sur la section de la cornée. il s'ensuit que cette simplicité qui rend à la vérité la construction de cet instrument plus facile, et présente en effet un avantage réel à celui qui le démonte ou le fabrique, n'est cependant véritablement qu'une imperfection pour l'homme de l'art qui doit le mettre en pratique.

ACADÉMIE NATIONALE DE MÉDECINE BIBLIOTHÈQUE

ARC 23
d° 37 (c)

D'ailleurs je pense que cette mobilité dans la pièce de rapport, à laquelle on met tant d'importance dans l'un ou l'autre instrument, peut être la source de beaucoup d'inconvéniens sans procurer nul avantage dans aucun cas, ~~[illegible]~~ et je crois que ce seroit réellement perfectionner cet instrument, que de rendre cette pièce immobile, établissant d'une manière constante et convenable, le rapport de la lame avec la lunette.

Maintenant pour apprécier au juste quelle est le vrai mérite de l'imitation de l'auteur, nous remarquerons les autres différences essentielles que l'on découvre dans la construction de la copie comparée à l'original, et afin que l'Académie puisse décider auquel on doit donner la préférence, nous examinerons chacune de ces différences non par le résultat d'un bon ou mauvais succès qu'il seroit possible de citer en faveur ou en défaveur de l'un ou l'autre instrument, mais sur l'influence nécessaire de ces différences dans l'action même du mécanisme particulier au moyen duquel se fait ou devroit se faire la section de la cornée. Car un bon ou mauvais succès que mille causes ~~[illegible]~~ inconnues et souvent étrangères peuvent influencer, ne présentant en général à l'esprit que le résultat incertain d'une pratique aveugle et souvent erronée, ne peut certainement être qu'un moyen infidèle pour connoître et apprécier un instrument, l'homme de l'art ou l'art lui même. Ne voyons nous pas en effet, très souvent réussir, quoiqu'en opérant mal ou gauchement, tandis que toutes choses égales, d'ailleurs nous voyons autre ~~[illegible]~~ quelquefois manquer de succès, les opérations les mieux exécutées; + applaudissons ~~[illegible]~~ sincèrement dans tous les cas aux réussites, mais que lorsqu'il s'agit d'apprécier de juger l'homme ou la doctrine de l'art alors ne nous en laissons imposer par aucun préjugé pas même par les succès, au contraire ~~[illegible]~~ éclairés et qui dès invariablement par les vrais principes, + ~~[illegible]~~ admettons rigoureusement que ce que la raison approuve et ce que l'expérience confirme.

+ nous croyons donc qu'il faut applaudir.

+ nous ne devons donc admettre.

en examinant avec attention ces deux instrumens il est facile d'appercevoir des différences, qui deviennent d'autant plus sensibles et plus importantes, que l'esprit est plus pénétré des lois du mécanisme au moyen duquel l'instrument doit agir pour parvenir sûrement dans la chambre antérieure, en faisant à la cornée transparente une section convenable.

Dans l'instrument de M. Guérin l'anneau ou la lunette destinée à recevoir et fixer l'œil, est beaucoup plus mince plus délicatte, elle est légèrement convexe dans sa totalité extérieure et légèrement concave du côté de sa lame, son ouverture est moins élevée relativement à cette dernière, qui jouit à peu près des mêmes dispositions étant convexe extérieurement et légèrement recourbée sur sa longueur à l'intérieur. cette lame située à l'extrémité d'une tige

ou rayon, décrit dans son mouvement devant l'anneau un arc de cercle dont le centre doit correspondre au centre de la lunette, de manière que la lame conserve un rapport uniforme avec les côtés de l'anneau. élevée au dessus du diamètre transversal de l'anneau la lame de l'instrument parcourt dans son mouvement les deux tiers de son aire; enfin la tige ou rayon à l'extrémité duquel ~~la lame~~ se trouve la lame est environ d'un tiers plus court.

tandisque dans celui qui vous est présenté l'anneau est plus matériel et placé perpendiculairement à la plaque horizontale, par conséquent disposé moins favorablement à recevoir la portion de sphère que présente la cornée transparente; son ouverture est aussi plus élevée relativement à la lame environ d'une ligne. elle n'atteint pas à la hauteur du diamètre transversal de l'anneau, par conséquent ne peut pas parcourir dans son mouvement la moitié de son aire, ce qui diminue évidemment de beaucoup la grandeur du lambeau et surtout l'ouverture faitte par la section à la chambre antérieure de l'œil. cette lame n'a pas non plus cette légère courbure intérieurement dans sa longueur, doit donc moins pénétrer dans la chambre antérieure, puisqu'elle attaque plus obliquement la portion sphérique que présente la cornée, d'ailleurs le centre de l'arc de cercle qu'elle parcourt ne correspond pas au centre de l'anneau, le rapport d'éloignement de la lame avec les côtés de la lunette n'est pas conséquemment uniforme, elle doit être et se trouve en effet plus près d'un côté que de l'autre, ce qui donne lieu comme je l'ai observé dans les expériences multipliées que j'ai faittes, à une forme particulière du lambeau, il a alors une figure triangulaire ce qui arrive surtout lorsque la lame n'est pas placée le plus près possible de l'anneau. enfin la tige qui fait office de rayon, à l'extrémité de laquelle se trouve la ~~vap~~ lame est d'un tiers plus longue. Dès lors l'arc de cercle que doit décrire cette lame approchera plus de la ligne droitte et attaquera conséquemment plus obliquement encore la surface sphérique de la cornée, or cette disposition ne peut être que très défavorable à la réussite de l'opération, car non seulement elle s'oppose à la libre extraction du cristallin dans le moment de l'opération, mais encore à la libre introduction des rayons lumineux après la cure de la maladie. en effet le cristallin sortira d'autant plus difficilement que l'ouverture faitte à la chambre antérieure sera plus étroitte; or cette ouverture sera d'autant plus étroitte, que la direction de l'instrument s'éloignera plus de la

ACADÉMIE NATIONALE DE MÉDECINE BIBLIOTHÈQUE

perpendiculaire à la surface sphérique de la cornée transparente, car il est évident que la direction de la lame de l'instrument ne peut s'éloigner du centre de la sphère, sans que la section qu'elle fait ne pénètre moins dans les parois de cette sphère et conséquemment sans que l'ouverture qui doit être faite à la chambre antérieure ne soit plus étroite; mais l'arc de cercle que parcourt la lame dans l'instrument présenté, étant beaucoup plus grand se rapproche à nous avons dit plus de la ligne droite, s'éloigne conséquemment plus de la perpendiculaire et du centre de la sphère, tandis que l'arc de cercle décrit par celui de m. Guérin étant plus petit, plus courbe, s'en éloigne moins, donc ce dernier doit pénétrer davantage et par conséquent toujours faire à la chambre antérieure une ouverture plus convenable et plus propre à la libre extraction du cristallin;

2°. La direction de la lame de l'instrument en s'éloignant de la perpendiculaire à la surface sphérique de la cornée, doit nécessairement se rapprocher de la surface sphérique des parois de la sphère. or si ces parois ont une certaine épaisseur, tels que ceux de la cornée transparente il est évident qu'en les coupant obliquement, la lame de l'instrument doit cheminer dans leur épaisseur et qu'alors le lambeau formé en grande partie, seulement par la surface externe de la cornée doit en se réunissant donner lieu à une large cicatrice, qui étant opaque empêchera infailliblement la libre introduction des rayons lumineux et deviendra par là une nouvelle cause de non succès. Nulle doute conséquemment que de deux instruments destinés à faire la section de la cornée, celui là toute chose égale d'ailleurs, méritera plus de confiance qui attaquera la cornée plus perpendiculairement: conséquemment nulle doute, que l'instrument de m. Guérin ne soit bien préférable à celui qu'on vous a présenté.

Je me propose dans une des séances prochaines de déterminer, d'après la nature des parties, quelle doit être la courbure la plus avantageuse à donner à l'arc de cercle que doit décrire la lame de l'instrument, afin que dans la section de la cornée, l'ouverture de la chambre antérieure soit la plus grande possible relativement à la grandeur déterminée du lambeau: 2° à établir quelles sont les règles que doit observer l'artiste dans la construction de l'instrument, pour qu'il puisse remplir constamment son objet.

Cattin Delamarche

Le 19. 8bre 1791